Обсуждение статьи М. А. Юревича

«МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЯ»

29 октября 2014 года в РИЭПП состоялся круглый стол, посвященный обсуждению статьи М. А. Юревича «Методические проблемы оценки результативности исследователя». В обсуждении приняли участие:

Биткина Инна Владимировна – кандидат экономических наук, зав. сектором проблем науки и инноваций в условиях глобализации РИЭПП;

Борисов Всеволод Васильевич – кандидат физико-математических наук, зав. отделом проблем глобализации и международного сотрудничества в сфере науки и инноваций РИЭПП;

Гусев Александр Борисович – кандидат экономических наук, заведующий отделом проблем инновационной политики и развития национально-инновационной системы РИЭПП;

Золотарев Дмитрий Васильевич – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник сектора социально-экономических проблем развития научно-технологической сферы РИЭПП;

Ильина Ирина Евгеньевна – доктор экономических наук, доцент, зав. отделом правовых проблем сферы науки и инноваций РИЭПП;

Коннов Владимир Иванович – кандидат социологических наук, доцент кафедры философии МГИМО;

Семёнов Евгений Васильевич – доктор философских наук, профессор, академик НАН Украины, директор РИЭПП;

Соколов Дмитрий Васильевич – зав. сектором анализа международного опыта управления наукой и инновациями РИЭПП.

Ушакова Светлана Евгеньевна – кандидат экономических наук, зав. сектором правовых проблем модернизации сферы науки и инноваций РИЭПП;

Юревич Андрей Владиславович – член-корреспондент РАН, доктор психологических наук, зам. директора ФГБУН Института психологии РАН;

Юревич Максим Андреевич – научный сотрудник сектора наукометрии и статистики науки РИЭПП.

Юревич М. А.: Добрый день, уважаемые участники круглого стола. Хотел бы поблагодарить всех за согласие принять участие в этом мероприятии.

На мой взгляд, сейчас проблема оценки деятельности ученых получает особую важность. У нас происходит реформирование академического сектора науки, не так давно было создано Федеральное агентство научных организаций, усиливается ориентация политики Министерства образования и науки на конкурсную систему финансирования научной деятельности. В то же время параллельно с этими изменениями

постепенно внедряются механизмы эффективного контракта для научных работников, которые сопряжены с периодической аттестацией и конкурсным замещением должностей в науке. Мне кажется, на данном этапе крайне важно понять, как наиболее объективно оценить уже работающих научных работников, как создать ту систему, при которой наиболее перспективные молодые ученые будут приходить в науку. На мой взгляд, в первую очередь следует решить 4 задачи на пути построения подобной модели:

Во-первых, необходимо выявить цели проведения процедуры оценки труда ученого. На мой взгляд, для самих ученых важно, чтобы они понимали, за что и как их оценивают, важно обеспечить справедливое вознаграждение за труд. Для общества – понимать, на что расходуются деньги налогоплательщиков.

Вторая важная задача – определить перечень результатов, которые достигаются в процессе научного творчества, разработать критерии оценки их качества. Например, классик науковедения Сергей Давыдович Хайтун выделял около 20 групп публикаций. Всеми нелюбимый индекс Хирша имеет около 15 вариаций. Соответственно, невозможно представить ситуацию, в которой один показатель может охарактеризовать деятельность ученого. Поэтому, на мой взгляд, самое главное – это дать ученому самому выбирать, по каким показателя его оценивать.

Третья задача. Необходимо понимать, что в различных научных областях достигаются различные научные результаты, и они имеют различную относительную ценность. То же самое верно и для различных типов исследований: поисковых, фундаментальных, прикладных. И соответственно, следует определить, какая относительная ценность у каждого из этих показателей в зависимости от дисциплинарной структуры науки и типов проводимых исследований. Один из вариантов решения данной проблемы, который я привожу в своей статье – это проведение экспертного опроса по аналогии с тем, что был уже реализован в рамках проекта «Карта российской науки», где была сформирована матричная структура, в рамках которой эксперты, представляющие различные дисциплинарные направления, указывают, насколько важен этот показатель именно для их области.

Четвертая важная задача, которая стоит на пути установления этой модели – это понять, как производить оценку результатов. Как правило, выделяют две крайних позиции: экспертная оценка и наукометрическая. На мой взгляд, неразумно использовать по отдельности эти процедуры, и, соответственно, наибольшую перспективность представляет применение гибридной модели, в которой сочетаются оба этих подхода и, как пример, составляется балльная шкала, в которой, допустим, 50 % процентов баллов определяется наукометрически, а 50 % – экспертно.

Далее я хотел бы несколько выйти за рамки своей статьи и описать то, что сейчас происходит в области управления наукой, а именно введение эффективного контракта. Многие задаются вопросом: а что нового это может принести нашей системе управления наукой? На мой взгляд, для работника самое главное – это понимание четкой структуры условий

занятости: то есть он будет понимать, какие задачи перед ним стоят, и за что он будет получать материальное вознаграждение. Для организации это преимущество выражается упрощением механизмов увольнения сотрудников.

Министерство проводит такую линию, что при заключении срочных контрактов данные о деятельности сотрудника из «Карты российской науки» автоматически поступают в организацию и в министерство, которое будет контролировать исполнение этих контрактов. Соответственно, без участия экспертизы определяется: выполнил ли ученый план деятельности, и принимается решение о его поощрении или увольнении. На мой взгляд, эти инициативы имеют два негативных тренда. Первое – излишняя формализация деятельности. Если ученый будет знать, что ему достаточно выполнять ряд показателей, и не будет применена экспертная оценка вообще, открываются возможности для имитации научной деятельности, выраженной в достижении формальных показателей. И второй негативный тренд, который частично отражен в моей статье, это акцент на индивидуализацию научной деятельности. В научном коллективе ученый может играть различные роли: верификатора, решателя трудных задач и т. д. Понимая при этом, что есть различные типы эффективных контрактов с различных уровнем награждения, исследователь будет стремиться к наиболее выгодным условиям, что может привести к разрушению структуры научных коллективов и, безусловно, будет иметь негативную тенденцию для российской науки. На мой взгляд, возможны более перспективные формы занятости ученых: это эффективный контракт для подразделения, где руководитель подразделения сам подбирает себе сотрудников и сам определяет те показатели, которые будут применены для оценки труда работников.

Буду рад ответить на вопросы по статье или по обозначенным проблемам.

Борисов В. В.: Вы в статье написали про эффективный контракт. Этот контракт должен принимать вид нормативно-правового акта или это просто идеология?

Юревич М. А.: Это уже принимает форму нормативно-правового акта, поскольку в первом чтении был одобрен закон о введении конкурсного замещения должностей, эффективного контракта и периодической аттестации научных работников. После прохождения второго чтения силами Министерства будут разработаны типовые эффективные контракты для научных организаций, и будут регламентированы правила проведения периодической аттестации.

Конов В. И.: У вас упоминается смешанная система, где используется экспертная и количественная оценка. Можете привести пример, как это может выглядеть?

Юревич М. А.: В принципе мы можем вспомнить пример Российского научного фонда, где у нас есть минимальный пороговый критерий в количестве публикаций, а заявки рассматриваются экспертно.

Семёнов Е. В.: На самом деле во всех фондах это делается: и в РФФИ, и в РГНФ. Сначала есть некоторые количественные параметры, но по-

том все равно есть место для словесного заключения, которое очень часто противоречит этому. Я держал в руках, еще когда работал в РФФИ, такое заключение, где все было положительно, а словесно было указано, что «в целом заявка абсурдна». Эксперт внятно объяснил, почему она абсурдна. Но по предложенным критериям она формально должна проходить.

Ушакова С. Е.: У меня есть вопрос по статье, в частности по эффективности российской науки, по так называемым показателям продуктивности российской науки. Один из показателей, упомянутый в статье, который предполагают использовать в официальной методике оценки результативности и эффективности деятельности ученых – это продуктивность одного исследователя, то есть количество статей, индексируемых в Web of Science в расчете на 1 000 исследователей. Скажите, пожалуйста, насколько достоверно будет отражать этот показатель степень результативности российской науки?

Юревич М. А.: В первую очередь следует учитывать ограниченность применения реферативных баз данных как оценки национальной или локальной науки. В целом это, конечно, всё наукометрические игрушки, недаром они так называются. Естественно, это общий индикатор. На мой взгляд, на его основании никаких управленческих решений строить нельзя.

Ушакова С. Е.: Насколько репрезентативно выглядит российская наука в принципе в этих базах данных? И насколько формально или неформально нужно относиться к этому показателю? Может быть, есть какие-то препятствия, которые не позволяют нашим ученым присутствовать в этих базах данных в полной мере, во всех отраслях науки?

Юревич М. А.: На самом деле здесь может быть приведено достаточно много аргументов. Во-первых, это конечно языковой барьер. Во-вторых, это низкий интерес к социогуманитарным исследованиям за рубежом, поскольку, например, тема «ивановского маньяка» не интересует голландских ученых. Насколько это можно использовать? Мне кажется, при оценке индивидуальных успехов количество публикаций в Web of Science или Scopus, возможно, в РИНЦ, все-таки дает право о чем-то говорить. Но на уровне всей страны это все-таки бесполезно.

Ильина И. Е.: В ближайшее время Минобрнауки РФ готовит внесение изменений в действующее законодательство об аттестации научных работников. Как это повлияет на результативность деятельности научных работников, на ваш взгляд?

Юревич М. А.: На мой взгляд, все эти меры нацелены отчасти на выполнение задачи, поставленной нашим президентом, о достижении определенной доли российских статей в Web of Science. Соответственно, если удастся формализовать всю деятельность, то, безусловно, в кратчайшей перспективе мы получим увеличение этих формальных показателей.

Ильина И. Е.: Чтобы повысить эффективность и результативность научных работников, на какие показатели следует ориентироваться при проведении их аттестации?

Юревич М. А.: Следует разделять понятия «эффективность» и «продуктивность». Если рассматривать с наукометрической точки зрения и объединять продуктивность и результативность, естественно, самое главное – количество публикаций для одного исследователя.

Биткина И. В.: Вы пишите, что «процедуры оценки научных работников могли бы быть интегрированы в процесс подбора экспертов в фонды финансирования научной деятельности. Это способствовало бы избавлению процедур конкурсной оценки заявок от конфликта интересов и сделало бы их более прозрачными». Каким образом это избавило бы от конфликта интересов, и что за конфликт интересов в данном случае имеется в виду? И второе. Вы говорите о том, что «со сложностью релевантной оценки профессионального потенциала научных организаций, групп исследователей, а также отдельных ученых» связан низкий уровень финансирования науки и критика механизмов распределения этих материальных ресурсов, где в качестве примера приводите «смещение приоритетных программ спонсирования науки из академического в вузовский сектор». Возникает вопрос, как это связано?

Юревич М. А.: Насчет первого вопроса: насколько я знаю, сейчас среди государственных инициатив есть создание федеральной базы экспертов, и чтобы действительно создать достаточно высокого уровня базу, необходим критерий, который бы не зависел от мнения самих этих экспертов. Потому что в принципе не понятно, кто будет отбирать экспертов, если предположить, что это должны быть ученые самого высокого уровня. Например, кто может оценить профессиональную деятельность Алфёрова? Если мы сможем подобрать примерные наукометрические параметры, то мы сможем это сделать усилиями чиновников.

Что касается второго вопроса – это достаточно широкая тема. Распространено мнение, что поддержка вузовской науки у нас стала приоритетом после того, как, изучив западный опыт, поняли, что на Западе в университетах проводятся исследования высокого уровня, а, значит, можно и нам перелить деньги в вузовский сектор науки из академического.

Юревич А. В.: У меня вопрос насчет «эффективного контракта». Возникает ощущение какого-то словесного фетишизма. Он – эффективный, потому что его назвали «эффективным»? То есть он эффективный по определению или, все-таки, он может оказаться и не вполне эффективным.

Юревич М. А.: Это термин.

Юревич А. В.: Это оценка. Такую оценку надо заслужить: то есть некий контракт должен продемонстрировать свою эффективность. Почему он априорно эффективный?

Семёнов Е. В.: Так бывает, вот у Баха «Хорошо темперированный клавир», где «хорошо темперированный» имеет не оценочный характер.

Юревич А. В.: Возникает некоторое недоумение.

Семёнов Е. В.: Все термины, конечно, требуют разъяснения с тем, чтобы термины превратились в понятия.

Борисов В. В.: Когда эксперт сравнивает между собой и оценивает заявки, поданные на конкурс – это понятно. Он оценивает проект, команду и т. д. Но у Вас в статье большей частью говорится об экспертной оценке индивидуального ученого. У нас вообще-то формально были предусмотрены такие вещи, как аттестация, но ей не придавали большого значения. Но, если все же всерьез говорить об оценке труда индивидуального ученого, как, по-Вашему, она могла бы осуществляться? Это какой-то периодический экзамен или что?

Юревич М. А.: Мне кажется, как пример можно привести опыт Великобритании, где в рамках оценки результативности и эффективности деятельности научной организации оцениваются отдельные ученые, которые выбираются руководством организации. Ученые подают определенное количество результатов своей деятельности, например, статей, и эти статьи просматриваются экспертами.

Борисов В. В.: То есть нечто аналогичное нашим выборам в Академию наук.

Золотарев Д. В.: У меня вопрос по рисунку номер 1. Понятно, что продуктивность может быть не очень информативным показателем, но вы сравниваете два показателя: *продуктивность ученого* и *стоимость публикации*. Мне кажется, это очень хороший шаг в направлении объединения разных показателей. Здесь они наложены друг на друга, но в принципе, если в Италии затраты на одну публикацию низкие, а продуктивность огромная, то это еще не значит, что это хорошо, потому что неизвестно, какого качества эти статьи. Может быть, объединяя эти два показателя, хорошо бы ввести какой-то интегральный, объединяющий. В экономике есть *норма прибыли*, а здесь *норма затрат на одну публикацию при учете качества.* Есть ли у вас планы по развитию этих показателей.

Юревич М. А.: Это интересная инициатива. Конкретных планов у меня на этот счет не было. В принципе этот график составлялся для дайджеста на сайте нашего института. Поскольку дайджест более-менее регулярный, можно в следующем выпуске придумать что-нибудь более интересное.

Гусев А. Б.: Скажите, а статья больше адресована организациям, которые оценивают людей при приеме на работу, зарплату им устанавливают. Или она адресована именно субъектам государственной политики?

Юревич М. А.: Мне кажется, она могла бы быть полезна и тем и другим. Но в большей степени, если туда добавить про негативные тренды при внедрении эффективного контракта, органам управления.

Семёнов Е. В.: Проблема вечная. Человечество скорее успеет решить вопрос о смысле жизни, чем вопрос об оценке эффективности труда ученого. Давайте обсуждать.

Коннов В. И.: На мой взгляд, очень удачная статья – предложен хороший дайджест материала, которым просто удобно пользоваться. Вопросы же, касающиеся методик оценки, сейчас возникают постоянно: в частности, насколько при обсуждении введения этих методик количественной оценки учитывается разделение между фундаментальной

наукой и прикладной. Сейчас популярно писать о том, что они смешались, и что их не стоит так четко разводить. Но, все-таки, мне кажется, что в большей степени количественные методики применимы к измеримым, конкретным результатам, которые должен определять заказчик. Министерство, вроде бы, таким заказчиком не выступает.

Второй аспект: хотя фундаментальная наука – это уже достаточно небольшая часть научного финансирования в целом, внутри нее тоже есть своя градация. И если, скажем, в отношении начинающих исследователей и исследователей среднего уровня применение методик количественной оценки и отбора, в принципе, выглядит логичным, то к уже признанным исследователям, к таким как, скажем, американские профессора, работающие по бессрочным контрактам в университетах, или российские ученые, защитившие докторские диссертации, обычно применяются качественные подходы. Интересно было бы узнать, обсуждается ли возможность развести эти две категории, и в одной делать акцент на качественную оценку, по принципу «peer review» – «оценка равными», а в другом случае – на количественные методики? Было бы интересно услышать мнения, может ли это сработать?

Юревич А. В.: У меня целый ряд критических замечаний. Я рискую показаться занудой, но сначала несколько замечаний частного характера. Во-первых, если говорить о тексте статьи, то он, конечно, нуждается в очень основательном редактировании, в том числе и в плане орфографии. Во-вторых, об ученых, работающих ныне, таких как Хайтун, Грановский, почему-то говорится в прошедшем времени: «они занимались...». Видимо, автор не очень понимает, живы они или нет, и на всякий случай пытается их «похоронить». Получаются не вполне адекватные результаты. Это довольно странно звучит по отношению к ныне живущим людям.

На странице 3 дается очень странное объяснение оттока ученых из российской науки. На самом деле это известная проблема – «утечка умов», внешняя и внутренняя, причины здесь разные и многоплановые, и сводить эти причины к тому набору, который указан в статье, конечно, нельзя.

На странице 4 также говорится об отсутствии мотивационных механизмов стимуляции научного труда. По-моему, это слишком жестко, может быть, недостаточно используются механизмы, но любая система стимуляции использует какие-то мотивационные механизмы. Может использовать лучше или хуже, быть более адекватной или менее адекватной, но нельзя говорить об отсутствии мотивационных механизмов вообще.

На странице 8 говорится о коррумпированности экспертов. Все мы знаем, что эксперты – живые люди, что они часто завышают оценки в силу каких-то личных связей: по блату, по знакомству и т. д., но лично я *коррумпированного* эксперта ни разу в жизни не встречал. Может быть, кому-то больше «повезло». Понятно, что в международных документах, посвященных борьбе с коррупцией, коррупция понимается как обмен услугами, а о деньгах там нет речи. Но в нашем бытовом сознании, все-таки, коррупция ассоциируется с выполнением каких-то

услуг за деньги. Я с такими случаями не сталкивался. Думаю, и автор тоже.

Оценка продуктивности российской науки дается по двум показателям: продуктивность одного исследователя по количеству публикаций WoS и стоимость одной публикации. Что касается количества публикации WoS, туда попадает примерно 10 % наших научных статей. В то время как применительно к ученым из других стран гораздо больше. В общем 90 % одной популяции сравнивается с 10 % другой популяции, что логически некорректно. Что касается стоимости одной публикации, то тут вспоминается известная фраза о том, что есть ложь, есть наглая ложь и есть статистика. Сейчас стало модно приводить подобные цифры, демонстрирующие стоимость одной публикации. Я, честно говоря, встречал другие данные, в частности, гораздо более высокие показатели по США. Но дело не в этом, а в том, как получаются такие данные: общие расходы на науку делятся на количество опубликованных статей. Нелепость и грубость такого рода подсчетов, на мой взгляд, совершенно очевидна. Получается, что у нас одна статья стоит где-то под 1 млн долл. Но я не знаю, видел ли кто-нибудь из авторов этот миллион когда-нибудь в своей жизни. Причем если таким образом подсчитывать стоимость каждой публикации, то нужно признать, что в стоимость статьи, которую пишет ученый, входит, допустим, оплата коммунальных услуг, в частности, оплата отопления в том здании, где он сидит, или стоимость труда чиновников в ФАНО или еще где-то. Можно ли так подсчитывать стоимость одной публикации? По-моему, нет. И вообще от таких подсчетов лучше воздержаться.

Возникает и целый ряд более общих соображений в связи с этой статьей. В первую очередь, конечно, заманчиво иметь какие-то общие методики оценки продуктивности, которые применимы для всех наук. Но, как правило, на практике это не получается. Возникают разные ситуации, и нужны разные способы оценки в прикладной и фундаментальной науке, в отношении социогуманитарной науки – тоже очевидна ее специфика. Постоянно в литературе, посвященной этим проблемам, акцентируется необходимость специфических способов оценки продуктивности в гуманитарной науке. Это тот случай, когда достаточно четко выступает дифференциация двух видов продуктивности: внутренней и внешней. Внутренняя – это влияние на коллег, внешняя – на общество в целом. В отношении гуманитарной науки, по-моему, даже уместнее говорить не о продуктивности как таковой, а о влиянии на общество. Например, марксизм. Очевидно, что он оказал большое влияние на общество, но можно ли говорить о его продуктивности? Если это негативное влияние, то, очевидно, нет. Но величина влияния, конечно, велика. По-моему, и в отношении естественной науки тоже уместнее говорить не о продуктивности как таковой, когда речь идет различных наукометрических показателях, а именно о влиянии. То есть что такое, допустим, цитат-индекс или индекс Хирша? Это именно влияние, популярность ученого у коллег, популярность его статей, но это все-таки не продуктивность, продуктивность – совершенно другое.

Кстати говоря, для оценки этого влияния, по-моему, необходимо привлекать дополнительные показатели по сравнению с теми, что уже используются. Например, я часто слышал, и я с этим согласен, что, допустим, количество скачиваний статьи ученого в интернете гораздо более адекватный показатель популярности его работ, чем цитат-индекс или импакт-фактор. С этим можно спорить, но, во всяком случае, там отслеживается количество посещений и количество скачиваний. Кто-то просто посетил эту страницу, но не скачал, проявил некоторый интерес, но мог махнуть рукой и решить, что не будет читать. Если он скачал, то он почти наверняка эту статью прочитал – это уже некая оценка влияния. Тут, конечно, большее значение имеет некая общая статистика. Например, тот самый случай, когда статистика – это не ложь и не наглая ложь. Известно, что 40 % статей в науке, по данным Института научно-технической информации США, вообще никем никогда не цитируется, а активно цитируемые составляют в лучшем случае 5 %, остальные цитируются довольно редко – не больше 5 раз. Возникает вопрос: нецитируемые и низко цитируемые статьи вообще науке не нужны? Интерпретировать таким образом эту ситуацию означает вообще ничего не понимать в научном труде. Нецитируемые статьи и низко цитируемые тоже вносят большой вклад в развитие научного знания, но совершенно другого плана – не такого, который акцентируется наукометрическими методиками.

Возвращаясь к названию статьи. Далеко не все методические проблемы оценки результативности здесь рассмотрены. Понятно, что проблем много, нельзя объять необъятное, автор, конечно, от каких-то проблем абстрагируется, рассматривает те проблемы, которые ему ближе. Но, по-моему, дискуссия на эту тему показывает, что здесь основные проблемы – не методические. Измерить можно все что угодно. Есть разные критерии, они достаточно очевидны. Можно мерить продуктивность по количеству публикаций, как было в советское время; можно по количеству публикаций в каких-то реферируемых журналах; журналах, которые входят в РИНЦ, WoS, Scopus – достаточно заметных научных журналах; по цитат-индексу; по индексу Хирша; можно – особенно в гуманитарной науке, – внешнюю продуктивность, влияние на общество, измерять по количеству упоминаний ученого в интернете. Конечно, его могут упоминать в связи с тем, что он кого-то избил и попал в полицию, но чаще все-таки ученый попадает туда в связи с его научной деятельностью. Можно и другими способами, но, по-моему, дело все-таки не в этом, а в концептуально-методологических проблемах, не в методических, и в том, что в социогуманитарных науках называется валидизацией используемых методик. Что понимать под этой продуктивностью или эффективностью? Максим Андреевич говорил о том, что это разные вещи. Резонансность, влияние на коллег и на общество – это будет совсем другой уже показатель. В этих вещах неплохо бы продолжать разбираться. Когда предлагаются какие-то способы количественной оценки, все-таки их надо валидизировать, чтобы применяющие их и те, кто испытывает на себе результаты такого оценивания, были уверены

в том, что эти инструменты валидны, то есть они измеряют то, что они призваны измерять. Сейчас даже бюрократическое сообщество, то есть сообщество людей, которые управляют наукой, например, ФАНО, все более явно признают, что наукометрические методы могут играть только вспомогательную роль, что основное – это экспертная оценка, «peer review», которая здесь упоминалась. Эти экспертные оценки тоже можно стандартизировать, можно придавать им количественный вид и все прочее. Перспективно сочетание этих двух идеологий оценки. А оценивать в научной организации ученых по простым, вырванным из контекста наукометрическим критериям, это примерно то же самое, что оценивать уровень литературы в стране по количеству членов Союза писателей. У меня всё, спасибо.

Борисов В. В.: Вообще, интерес к индексам цитирования возникал у нас еще в 70–80-е годы, но тогда об этом только изредка упоминали. Но уже в 2000-е годы в рамках сообщества, которое сформировалось вокруг сайта scientific.ru (потом им же был порожден и «Троицкий вариант»), было обращено внимание на то, что у нас очень часто наблюдается отсутствие корреляции между теми, кто имеет высокий индекс цитируемости, и теми, кто занимает высокие должности и получает соответствующие зарплаты.

В течение долгого времени уровень вознаграждения научного сотрудника был делом самой научной организации. В том числе он принимал форму карьерного роста, перехода на более высокую должность, что сопровождалось не только повышением зарплаты, но и повышением доли финансирования, идущего на выполнение научных проектов данного сотрудника. То же можно сказать и о защитах диссертаций. Они тоже поднимали вес человека, поднималась зарплата, повышалась возможность участия в выполнении хорошо финансируемых проектов. Тем не менее, в основном все решалось на уровне научной организации. А сейчас почему-то закрывают глаза на то, что у каждой организации есть администрация, что все сотрудники пишут отчеты. Иногда они носят формальный характер, но к ним вполне можно было бы предъявить и более высокие требования.

Иными словами, была система оценки, при которой вес ученого и его зарплата зависит в значительной степени от занимаемой должности. Ведь это же не сдельная работа, при которой сегодня получил много, а завтра ничего – должен быть какой-то постоянный уровень, научные работы за один день не делаются.

Но вот – повторяю – обратили внимание на то, что индексы цитирования у одних высокие, а должности у них не ахти какие. Зато у каких-то академиков с индексами цитирования совсем плохо. Причем сравнения всегда велись в рамках одной области: физиков сравнивали с физиками, химиков – с химиками, математиков с математиками. И еще обратили внимание на то, что при выборах в Академию почему-то отдается предпочтение тем, у которых индексы цитируемости неважные.

Но сейчас, когда к этому уже привлечено большое внимание, и оценка по индексам цитируемости перенесена на административный уровень,

выявилось множество подводных камней, то есть тот первый пласт, который был поднят сообществом, которое сейчас группируется вокруг «Троицкого варианта» – это всего лишь некое первое приближение. Действительно, работы делаются большей частью коллективно, и по публикациям определить, какой вклад внес каждый отдельный соавтор, не представляется возможным. Точно так же обстоит дело и с оценками эффективности деятельности научных организаций, потому что все чаще соавторами публикаций становятся сотрудники разных организаций. Я сейчас смотрю некоторые работы в той области, которой раньше занимался – почти все самые ценные работы выполнены сотрудниками совершенно разных организаций, а нередко и разных стран.

Поэтому мне представляется, что библиометрия как научное направление заслуживает серьезного внимания, но служить основным инструментом оценки научного труда она пока вряд ли может. И попытка все это упростить, да еще людьми, которые к науке имеют отношение специфическое и до некоторой степени одностороннее внушает определенное беспокойство. Я думаю, к этим вопросам нужно относиться более осторожно. В любом случае, помимо внешней оценки со стороны бюрократических управленцев, значительно большую роль должна играть оценка со стороны научного сообщества – как в рамках научной организации, так и в рамках того сообщества, которое формируется из коллективных работ.

Ильина И. Е.: Статья действительно интересная и актуальная. Хотелось бы отметить, что результативность должна быть направлена на оценку не только количественных, но и качественных показателей. Для сферы исследований и разработок это очень важно, потому что можно опубликовать двадцать статей, не имеющих глубокой смысловой нагрузки, и одну статью, содержащую результаты прорывных научных исследований. Автор также об этом говорит.

В свою очередь качество результата определяется качеством процесса исследований и разработок. Например, в Великобритании активно занимаются изучением менеджмента качества процесса исследований и разработок с целью их оптимизации, что в свою очередь позволяет снизить издержки и сроки исследовательского процесса и тем самым повысить результативность научных работников. Таким образом, менеджмент качества процесса исследований и разработок напрямую влияет на уровень результативности научных работников. Еще один момент, который хотелось бы отметить: автор в статье говорит о том, что необходимо формировать конкурентное поле на основании оценки результативности научных сотрудников. Безусловно, это поле должно работать и приводить к повышению качества производимых научных результатов интеллектуальной деятельности и конкурентоспособности отечественной науки в целом.

Золотарев Д. В.: Я читал статью достаточно внимательно и даже написал целое выступление по этому поводу. Тема, безусловно, актуальная и очень интересная, и статью было очень интересно читать. Но должен сразу оговориться, что я этой темой не занимался специально, только в связи с этой статьей. Вот какие мысли возникли у меня по этому поводу. Мне бы хотелось коротко остановиться на двух вопросах.

Первый – о трудностях оценки результативности исследователя. Этот вопрос, в общем, рассмотрен в статье.

С точки зрения общей эволюции системы взглядов в разных науках существует как минимум два типа научных результатов: назовем их «новаторские» и «рутинные».

Под «новаторскими» результатами здесь понимаются такие, которые способны существенно повлиять на общие взгляды, мировоззрение, технологии, способы производства, а иногда и полностью изменить их; которые являются причиной научных революций.

Под «рутинными» – такие, которые обобщают прошлый опыт, дают незначительный прирост научного знания, подтверждают открытия и прочие.

Так, традиционно большая значимость придается научным исследованиям, содержащим результаты, которые повлияли, влияют или будут влиять (если это уже сегодня очевидно) на развитие экономики, технологий, системы научных взглядов, т. е. «новаторские». Здесь ценность ученого и его работ очевидна и безоговорочно признается и коллегами, и обществом в целом.

При этом существует другой тип результатов научной деятельности. Большинство ученых, в том числе и тех, которые получают выдающиеся результаты, работают, используя признанные методы, подходы к познанию действительности. Безусловно, каждый ученый индивидуально использует методы, методики и подходы, расставляя акценты самостоятельно, откуда и берется оригинальность исследования и различные результаты. Объективность научных исследований обуславливается унифицированными методиками и фундаментальностью законов природы, что позволяет получать одинаковые или похожие научные результаты в разное время и в разных частях Земного шара. Поэтому большинство научных результатов являются промежуточными, обеспечивающими незначительный прирост научного знания.

В связи с этим возникает вопрос: какие результаты являются более ценными, более значимыми? С точки зрения оценки результативности исследователя этот вопрос не является праздным. История и логика накопления научных знаний подтверждают непрерывность процесса развития науки. Так, те результаты, которые намного опережают свое время и не признаются современниками, не используются до тех пор, пока общество (в том числе и научное сообщество) не будет готово к их использованию. Как в этом случае оценивать результативность ученого, который получил такие опережающие результаты?

Некоторые исследователи занимаются обобщениями. Чаще всего они не генерируют нового знания, но представляют существующий набор знаний под другим углом зрения, возможно, выявляя отдельные закономерности и взаимосвязи. Какое место в системе оценок результативности ученого займут такие исследователи?

Оценка часто подразумевает составление рейтинга. Если оценка осуществляется для выявления полезности ученого для конкретного времени и конкретных задач государства, то исследователи, которые

дают «рутинные» результаты, и исследователи, чьи результаты опережают время, могут занять самые низкие позиции.

Однако с точки зрения развития науки такие «рутинные» результаты могут быть фундаментом для возникновения «новаторских» идей.

Интересным примером может служить влияние книги Э. Т. Белла «Творцы математики» на формирование Д. Нэша, нобелевского лауреата, как ученого.

Главное, что бы мне хотелось подчеркнуть, заключается в том, что значение научных результатов и самого труда ученого для решения государственных задач и для осуществления непрерывности накопления научных знаний должно и будет определяться по-разному. Это различие, безусловно, должно учитываться в создании методологии оценки результатов труда ученого.

Второй момент, на который хотелось бы обратить внимание, это понимание автором сути результата научных исследований. Складывается ощущение, что происходит не вполне верная трактовка двух, по сути, рядом стоящих понятий: продукт деятельности и результат деятельности. Очевидно, что у любой деятельности будет результат, но не у каждой будет продукт. В то же время продукт научной деятельности может не содержать необходимого научного результата. Это тоже чрезвычайно важно для объективности оценки результативности ученого. Так, в разделе статьи «Многообразие результатов научного труда» продуктом называется идея, воплощенная в какой-либо форме (публикации, отчеты, диссертации, монографии, учебники, патенты, свидетельства и прочее), а в разделе «Различия в типах проводимых исследований и дисциплинарных областях» публикации и выступления на конференциях, патенты и охранные обязательства отождествляются с научными результатами. Для формализации процедуры оценки такие определения могут быть оправданы, но, в то же время, очень опасны для качества научной работы. Опасность эта заключается в возможности «штамповки» публикаций, монографий, даже патентов и охранных обязательств. Такие продукты могут не содержать научных результатов.

Биткина И. В.: В статье есть такая фраза «целью внедрения системы оценки результативности труда ученого является увеличение степени конкуренции в этом сегменте рынка труда, создание дополнительных стимулов для ученых». Если говорить про стимулы заниматься наукой, то вряд ли они появятся, если ученых будут как-то оценивать, и наоборот, если не оценят их труд, то тут же прекратят проводить исследования. Если же речь идет о стимуле написать больше статей, то, наверное, здесь такого рода оценка вполне оправдана. У многих ученых появляются десятки статей в год. Возникает вопрос: может ли ученый написать столько статей в год, не проводя сколь-нибудь значимого исследования? Скорее всего, нет. Но он оказался результативнее тех, кто написал 2–3 статьи по итогам своего исследования, способствующего решению важных социально-экономических задач.

Гусев А. Б.: Что касается самой темы статьи, то можно рассматривать методические проблемы, можно взглянуть шире – на методологиче-

ские. Но в общем-то основные вещи, связанные со сложностью оценки результативности исследователя, с различным вариантами применения экспертного, наукометрического метода – все это в статье присутствует. Но вопрос такой: а серьезно ли мы ошибемся в оценке результативности исследователя, если будем использовать только наукометрический или только экспертный подход? Сильно ли при этом изменится рейтинг людей, которых мы оцениваем?

Все же хотелось бы абстрагироваться от этих технических задач оценки и шире посмотреть на проблему, поднятую в статье. Дело в том, что, на мой взгляд, оценка результативности исследователя является вынужденной темой из-за кризиса в науке. Не ставятся перед исследователями какие-то мощнейшие задачи, подкрепленные финансами, которые обеспечат всю заработную плату и все остальные блага. Вместо этого исследователям приходится писать какие-то статьи, по которым администрация оценит их заработную плату. Когда есть серьезные проекты, например, ядерные, космические, биологические – вопросов оценки исследователей по публикациям и их цитируемости вообще не возникает. В этих проектах будут амбициозные задачи, ресурсы, там будет все. Но таких проектов нет, поэтому люди наращивают публикационную активность, на них расходуются бюджетные средства, и результативность такой деятельности нужно еще как-то оценивать, чтобы ею управлять. Собственно говоря, оценка результативности исследователя – это способ контроля кризисной системы, чтобы, например, не тратить средства на откровенно недобросовестных исследователей. Мне кажется, что этот контекст статьи важно учитывать, и тогда технические сложности и методологические неувязки в оценке результативности исследователей будут восприниматься уже по-другому.

Соколов Д. В.: Из всех проблем, которые здесь были затронуты, мне кажется, стоит подробно остановиться на продуктивности и эффективности. Существуют специальные международные методики, в которых оцениваются университеты как научные и исследовательские центры, т. е. центры образования и центры производства нового знания. На самом деле в большинстве этих рейтингов, особенно в международно-признанных, тоже существуют определенные разделения. Одна часть это то, что мы называем количественными показателями, и она связана с нагрузкой на преподавателя, с его заработной платой, с количеством студентов в университете и т. д. А другая часть, качественная часть, вычисляется с помощью экспертной оценки. Мне кажется, что поскольку мы обсуждаем наукометрию в целом и ее методологические, концептуальные проблемы в России, надо обратить внимание на уже существующую методологию. Я соглашусь, что если мы говорим о концептуальных проблемах эффективности науки и проблемах библиометрии, то надо обращать внимание на коллективы и на организации, в рамках которых эти коллективы работают. Университет – это именно такая организация. Мне кажется, что этот аспект стоит как-то проработать в этой или последующей статье.

К проблеме «инновационного / рутинного» результата. Здесь есть момент, связанный не с дилеммой *эффективность-продуктивность*,

а с дилеммой *точных и естественных наук и социогуманитарных*. Как правильно было отмечено Дмитрием Васильевичем, возникает вопрос, особенно у человека, который только начинает знакомиться с проблемой цитируемости статей: а что делать со статьями, которые не цитируются вообще, но присутствуют в мировом научном пространстве. Не берусь отвечать за точные науки, но могу представить себе ситуацию в социогуманитарных науках, когда результат, который считался рутинным, незаметным, лет через 5–10 будет активно цитироваться в связи с вводом новых источников. И это является ответом на вопрос: что делать с этими статьями? Ответ такой: пусть они остаются. Приращение нового знания может произойти не сейчас, а в будущем. Наше интеллектуальное мировое пространство от этого хуже не станет. Единственный минус в том, что если таких статей будет много, то сложнее будет в них ориентироваться. Но эту задачу, по логике, должны выполнять такие навигационные системы как Web of Science, Scopus и т. д.

Ушакова С. Е.: Несколько слов хочу высказать по поводу эффективного контракта. Что ждет научное сообщество? Какая в результате будет создана система оплаты труда ученого? От чего она должна зависеть? Количественная оценка результата научного труда вносит некую нервозность в деятельность ученого, более того, отвлекает ученого от процесса научного исследования. Существует в мире опыт, когда научный сотрудник работает на государство, и, соответственно, система оплаты его труда строится по аналогии с зарплатой государственного служащего. Существует некая тарификация, тарифная сетка, в том числе учитывающая и количество лет, в течение которых научный работник проработал в научной организации, занимаясь наукой. Ученый вправе рассчитывать за свою добросовестную, многолетнюю работу на постепенное повышение заработной платы. С годами, если ученый не скачет с одного места на другое, из одной организации в другую, из одной сферы деятельности в другую, он накапливает огромный бесценный опыт, сосредотачиваясь и углубляясь в какую-то определенную тематику, не тратя времени на организационные моменты, связанные с поиском работы. Даже несмотря на то, что он не публикует статьи, или публикует, но на них не ссылаются, он все равно добавляет свою лепту в науку, даже если статья абсурдна или содержит негативный опыт исследования, она, тем не менее, вносит свой вклад в общий научный процесс. С моей точки зрения, зарплата ученого не должна зависеть исключительно от формальных количественных показателей. А экспертная оценка, может быть отдана на откуп той организации, где ученые трудятся. В коллективе он на виду и вклад его в работу заметен. Более того ученый пишет ежегодные отчеты о своей деятельности. Поощрять или наоборот штрафовать, допустим, за халатное отношение к работе можно, откладывая его перевод с одного уровня оплаты труда на другой. Оценка оплаты его труда за год может осуществляться администрацией научной организации на основе ежегодной отчетности. Есть такой мировой опыт. Ученые спокойно трудятся над проектами, выдают результаты и на постоянном месте работы, и в составе коллабораций при сотрудничестве с другими научными

организациями, и их результат виден и оценивается по достоинству, поскольку имеет место шкала оценки труда ученого.

Семёнов Е. В.: Спасибо, Светлана Евгеньевна. Все интереснее и интереснее становится разговор. Я соглашусь с теми, кто оценивал статью положительно. Собственно мы бы не вынесли ее сюда, если бы не было положительной оценки статьи. На мой взгляд, она читается с интересом. Написана с какой-то страстью. Очень любознательным человеком, который погрузился в предмет. Большая начитанность, причем она разная. Это отечественная и зарубежная литература. Литература современная и достаточно старая, советского периода. Есть знакомство с научными дискуссиями, спорами, подходами, с документами, которые готовятся. Автору, особенно в молодости, хочется как можно больше на одной странице уместить, в одной статье рассказать все, что он в принципе знает про жизнь. Где то это может и мешает восприятию.

Но в то же время из того, что прозвучало, а многое может не совсем до конца договорено, было высказано много всякого рода сомнений и замечаний. Сам я ограничусь небольшим числом критических замечаний. Меня поражает современное состояние методологической культуры. Мы разучились работать в системе научных понятий. У нас используется терминология из разных областей знаний, похожая друг на друга терминология. Не задаем строго понятия! Дмитрий Васильевич Золотарев обратил внимание на два понятия, которые нужно определить. На самом деле вся система понятий, которая здесь есть, есть несколько рабочих понятий, они должны быть заданы. Не просто, так будет лучше, а без этого невозможно сформулировать собственно Ваш предмет исследования и проблему, которую Вы решаете.

Я посмотрел терминологию, которой Вы пользуетесь. Повсеместно используется «продуктивность», «результативность» и «эффективность». Но это совершенно разные вещи. А прилагаются они к чему? К науке, к исследователю, не к труду, к исследователю, иногда к научному работнику. Но «научный работник» – это шире, чем «исследователь». Это может быть и техник, занятый в сфере науки, вспомогательный и прочий персонал. И даже исследователи очень делятся. К труду ученого или к научному труду? Это, наверное, синонимы. К труду работника науки? Говорится также об оценке научной результативности. Это то же самое, что оценка результативности труда ученого или другого указываемого субъекта? Результативность – это может быть уже страны? Субъект совсем никак не определяется.

Второй пласт, мне кажется, не проясненный. Это методика и методология. В названии статьи присутствует методика, методические проблемы. Но дальше в тексте говорится о методологии. Например, когда Вы формулируете 4 задачи на второй странице, четвертая задача: «установить оптимальную методологию» – это не методика. Это другое. Предмет – то уже, то шире. Все аспекты присутствуют. Вы так пытаетесь охватить объект исследования, что Вам ничего не хочется упустить. И то, и другое, а нужно ограничиться, с моей точки зрения. Нужно выбрать. Наверное, реально Вы должны говорить о результативности, не как

в названии «результативность исследователя», т. е. Вы персону оцениваете. Это ВАК оценивает, присудить степень, квалификацию или нет. А у Вас все-таки деятельность. Либо это результаты научной деятельности, либо исследовательской деятельности. И, наверное, по основному массиву текста, у Вас это *результативность*, а не продуктивность и не эффективность. Может быть, я ошибаюсь, и на самом деле Вас интересует другой предмет. Но мне кажется, что это нужно задать и безжалостно отсечь все остальное. Сказав о том, что используемая понятийная система намного шире, но в данной статье, рассматривается вот какая проблема, вот в связи с чем. Задано несколько разных интерпретаций, в связи с чем сама эта проблема формулируется: то ли это оценка внутри самого сообщества научного, то ли это оценка в научных организациях, то ли это оценка государственная, то ли оценка, связанная с финансированием, тогда это не обязательно государственная, потому что наука существует не только в государственном секторе, и т. д. Из множества аспектов, обозначив их, Вам нужно выбрать все-таки свой предмет. Жизнь длинная – Вы еще напишите про остальное, и оно будет восприниматься гораздо более однозначно. Первое ограничение: мне кажется, что это *результативность исследовательской деятельности*, причем *ученого*, а не организации, *отдельного исследователя*.

Есть у меня и частные замечания. Что со структурными элементами статьи? Скажем о заключении – оно присутствует формально, оно фактически повторяет то, чего Вы касались в этой статье, но это – не выводы, не позиция. Я повторюсь, статья должна публиковаться, она точно вызывает интерес. В ней есть продвижение. В ней есть частные, не замечаемые часто плюсы. Например, она восстанавливает, за счет того, что автор обращается к старым авторам, к прежним публикациям Мульченко, Доброва, Налимова, какую-то связь, абсолютно нарушенную, в традиции. Она прервалась, поскольку распалась вся система понятий. Мы используем разрозненные слова, механическое множество разных слов. Возвращение к старым текстам позволяет отнестись к более совершенной, с моей точки зрения, мысленной конструкции. Она может быть архаична, но она целостная.

Таких плюсов в этой статье много. Она должна публиковаться. Кого-то она одним заинтересует, кого-то другим. Автору пожелаю продолжать эту тематику.

Гусев А. Б.: Надо сказать, что текущая формулировка темы как вариант была рекомендована в моей рецензии. Что касается процедур оценки, то, наверное, целесообразно указать, что рассматриваемые подходы вряд ли стоить применять к каким-то всем известным личностям. Вопрос о том, кто результативнее Тесла или Королев, по сути своей является нелепым. В целом, область эффективного использования методики.

Семёнов Е. В.: Согласен, замечание ценное, оно коррелируется с тем, что говорил Д. В. Золотарев, там, где он предложил выделять «новаторские-рутинные». Что количественные больше годятся там, где есть какой-то вал – не уникальный продукт и уникальная личность и выдающийся результат. «Рутинная» – может быть термин не очень хороший,

в нем присутствует уничижительность, но масса исследований именно такие. Вы их встречаете, поскольку в интернет заглядываете. Каждый день появляются публикации, противоречащие друг другу. Это не только в гуманитарной области. Например, антропогенное воздействие на климат. Исследования, проведенные «британскими учеными», показали колоссальное антропогенное воздействие на рачков, и это главный фактор изменения. На следующий день другая группа «британских ученых» при исследовании другого рачка заявляет, что мы переоцениваем антропогенное воздействие, что это пренебрежительно малая величина. Это рутинные исследования, но они должны вестись. В них нет окончательного результата. Мы все время видим не столько рутинность, а то, что идет длительный процесс исследования. Он не укладывается в неделю, год, даже в 10 лет. Он требует огромного материала, учета огромного числа факторов, построения сложных моделей, разработки сложных методов. Это частичные результаты. Частичная работа. Но они могут быть очень добросовестными. Возможно на них будут ссылаться через 10, 20, даже 50 лет. Они попадут, как маленькая частичка, «нано-результат», но результат достоверный и имеющий научную ценность.

Юревич А. В.: Еще одно замечание. Как Вы сказали, эта область в советские годы была прилично развита, потом была забыта, потом снова начала возрождаться, в связи с пришедшей к нам модой на вычисление индексов Хирша, цитирования и т. д. По-российски поступили и в отношении наукометрии. Сначала отвергали ее категорически, потом начали увлеченно ассимилировать. Хиршомания заразила научное сообщество, и немало появилось людей, которые с удовольствием следят за своими «хиршами» – индексом цитирования, и все возможное делают для того, чтобы повышать эти «хирши». Прикрепляют к публикации, ищут ссылки и т. д. Мы обогатили, как полагается у нас, западную практику своим содержанием, своими традициями, вследствие чего она стала неузнаваемой относительно своего исходного варианта. Но у нас возрождение этой исследовательской области происходит странным склеротичным способом. Мы забыли все, что делалось в советские времена. В лучшем случае вспоминается школа Налимова, но при этом была популярная в свое время методика Татаринова, разработанная в 80-е годы, потом был проект под руководством ведущего нашего социолога В. А. Ядова по разработке методик оценки результативности научной деятельности.

У нас много было исследований и различных типов научно-исследовательских ролей, типов ученых и социально психологических взаимоотношений между ними. И один из результатов этих исследований состоял в том, что если в группе – одни генераторы идей, но нет людей, которые выполняют информационные функции, функции критической оценки, то такая группа совершенно не работает. Все генерируют идеи, которые не получают критической проработки и не доводятся до естественного результата. Для того, чтобы группа была работающей, творческой, должны присутствовать представители всех основных научно-исследовательских ролей: генератор идей, критик,

эрудит, организатор и т. п. Не полный ролевой состав группы приводит к тому, что существенное звено творческого процесса выпадает. И в этой связи, когда в начале 90-х годов у нас стали выдвигаться такие идеи (Б. Г. Салтыковым в частности), что, дескать, денег не хватает на большую науку, надо сужать эту науку и надо в науке оставить одних гениев. Это, на мой взгляд, все равно, что идея построить дом только из верхних этажей в отсутствие нижних. Для того, чтобы гении проявляли свою гениальность, кто-то должен им мыть пробирки и выполнять для них другие важные работы и творческие функции в исследовательском процессе. Я к тому это говорю, что это исследовательское направление существенно выиграло бы, если бы было учтено то, что предшествовало второму рождению данной исследовательской области.

Семёнов Е. В.: Спасибо. Не соглашусь с интерпретацией Салтыкова, к которому у всех есть критическое отношение, даже у меня есть, но оно настолько отличается от массового, что публично я его никогда не высказывал. Конечно, его идеи были не в этом, как мне кажется. Совсем не в этом. Первая проблема начала 1990-х годов: денег действительно нет и ясно, что в бюджете их не будет. Либо мы размазываем тонким слоем масло по бутерброду, либо мы их все-таки концентрируем. Во все времена и в советское время деньги концентрировались: на атомном направлении, космическом, на значимых направлениях. А когда нехватка финансирования, то стоит вопрос: либо размазывать, либо концентрировать. Б. Г. Салтыков приходил к выводу, и так считали многие, что надо концентрировать. Иначе от них вообще не будет эффекта никакого, а в случае с концентрацией будет эффект в каких то точках – в точках роста, адресное финансирование и т. д.

Дальше была следующая развилка, где многие расходились во мнениях. А как концентрировать? Был подход, и он доминировал абсолютно – примерно как Вы сказали сейчас: остальных уволить. Просто выявить худших и закрывать, увольнять и т. д., административно решать. И какое-то маленькое количество людей, и я думаю, что оно исчислялось сначала одним Салтыковым, а потом он убедил какое-то количество людей вокруг себя, что подход должен быть прямо противоположный. Выявлять лучших и концентрировать на них, а не бороться с худшими, никого не увольнять, никого не закрывать. Пусть будет самоорганизация. Жизнь мудрее, чем мы придумываем. Часть из них, по крайней мере, найдут свои решения. Не решайте их судьбу бюрократическим, административным способом.

А сконцентрировать, если выявлять лучших, это самое эффективное. Для этого создать институт независимой квалифицированной, максимально объективной, насколько возможно, экспертизы. У Салтыкова не было разрушительных действий – это клише, очень далекое от того, что было. У Салтыкова очень сильная система идей была на самом деле. Она включала в себя такую своего рода социальную революцию, освобождение от феодализма. Это соответствовало перестроечному процессу. Она включала в себя вестернизацию. Здесь, конечно, были увлеченности,

но не в практической деятельности, а больше в говорении. В практических действиях он был очень робкий. Он человек науки, а не практики.

Максим Андреевич, Вам слово.

Юревич М. А.: Спасибо за высказанные ценные идеи, замечания. Во-первых, насчет терминологии. Действительно это проблема, на которую еще Александр Борисович обратил внимание в рецензии на статью. И я себя сильно корю, что сразу не исправил. Во-вторых, насчет стимулов – нужно сделать больший акцент на социологические исследования, которые проводились у нас и, как я недавно узнал, в Белоруссии и в Украине: что для ученого важно, что мешает заниматься ему наукой на том уровне, на каком он хочет, а что ему помогает. Далее, прозвучала мысль в нескольких выступлениях об оценке деятельности ученого при помощи интернета. В статье вскользь об этом упомянуто – это популяризация научного знания на уровне научных организаций. Это реализуется путем отслеживания специальными службами количества положительных и нейтральных отзывов в интернете. А оценивать отдельных ученых через интернет, на мой взгляд, довольно сложно. Если мы говорим, что легко фальсифицировать данные по цитированию, то по количеству скачиваний это может сделать и ребенок. Тем не менее, здесь есть некоторые перспективы использования. Просто так называемая Вебометрика еще не созрела, на мой взгляд, для этого уровня. Насчет введения системы «довольствия для ученого»: его деятельность давно перестала быть хобби, а стала работой, и, соответственно, он должен понимать, чем больше он сделает, тем большее получит вознаграждение. Это моя личная позиция. И, на мой взгляд, без этого понимания ничего нельзя изменить в научном сообществе. Еще раз большое спасибо за замечания. У меня возникла идея продолжить статью. В частности развить тему о коллективизации научного творчества и о тех последствиях, которые могут возникнуть в результате запуска индивидуального эффективного контракта в науке, построить прогноз влияния этих мер. Спасибо.

Семёнов Е. В.: Спасибо всем.